

Міністерство освіти і науки України
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки
НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Освітній ступінь: БАКАЛАВР

Кваліфікація: Лаборант (хімічні дослідження)

Термін навчання 3 роки 10 місяців
(повних років, місяців)

На базі повної загальної середньої освіти
(попередній документ про освіту)

підготовки

БАКАЛАВРА

(тип освітнього ступеня)

галузь знань

10 Природничі науки

(шифр і назва галузі знань)

спеціальність

102 Хімія

(шифр і назва напрямку підготовки)

Освітня програма:

Хімія

Форма навчання

ДЕННА

(денна, заочна)



ЗАТВЕРДЖУЮ

проф. Коцан І. Я.
2016 р.

Курс	Графік навчального процесу																															Зведені дані по використанню часу (тижнів)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	Вересень							Жовтень							Листопад							Грудень							Счень							Лютий							Березень							Квітень							Травень							Червень							Липень							Серпень																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	

Т Теоретичне навчання С Екзаменаційна сесія Н Навчальна практика В Виробнича практика А Державна атестація Д Випускна кваліфікаційна робота К Канікули

План навчального процесу																																									
№ дисципліни	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестровий контроль				Загальний обсяг годин	Кредити	Навчальні заняття							Пов.-аудитор.-години	Самостійна робота	Тривалість семестру (тижнів)																								
		Екзамени	Залік	Проміжний контроль (курсова робота (проект))	Практика			Аудиторні години				Консультації	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс																
								Всього аудиторних	Лекції	Практичні (семінари)	Лабораторні		Індивідуальні заняття	1 сем.			2 сем.		3 сем.		4 сем.		5 сем.		6 сем.		7 сем.		8 сем.												
														18 т.			17 т.	18 т.	17 т.	18 т.	17 т.	18 т.	17 т.	18 т.	17 т.	18 т.	17 т.	18 т.	17 т.												
																														Тижневе навантаження	Тижневе навантаження	Тижневе навантаження	Тижневе навантаження	Тижневе навантаження	Тижневе навантаження	Тижневе навантаження	Тижневе навантаження	Тижневе навантаження	Тижневе навантаження	Тижневе навантаження	Тижневе навантаження
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32										
1. Нормативні навчальні дисципліни																																									
1.1. Цикл навчальних дисциплін гуманітарної та соціально-економічної підготовки																																									
1	Творчий феномен Лесі Українки		1				60	2	18	18				4	38	1,0																									
2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	1					120	4	42		42			8	70	18																									
3	Історія та культура України	2					120	4	52	28	24			8	60				3,0																						
4	Філософія	6					120	4	42	26	16			8	70																										
5	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	4, 8	2, 6				300	10	280		280			18	2	2,0	36	2,0	34	2,0	36	2,0	34	2,0	36	2,0	34	3,0	36	2,0											
6	Фізичне виховання		2, 4				180	6	124		124			12	44	1,5	28	2,0	34	1,5	28	2,0	34																		
	Разом	5	5				900	30	558	72	486	0		58	284	7,0	106	7,0	92	3,5	64	4,0	68	2,0	36	4,5	50	3,0	36	2,0											
1.2. Цикл навчальних дисциплін фундаментальної, природничо-наукової підготовки																																									
1	Вища математика	1, 2					270	9	140	70	70			16	114	4,0	36	4,0	34	34																					
2	Неорганічна хімія	1, 2					480	16	238	94		144		30	212	6,5	46	72	48	72																					
3	Фізика	2, 3					300	10	150	60	30	60		18	132				4,5	30	48	4,0	30	42																	
4	Безпека життєдіяльності		3				90	3	46	20	26		6	38					2,5	20	26																				
5	Квантова хімія (будова речовини, хімічний зв'язок)	3					90	3	46	20		26	6	38					2,5	20	26																				
6	Аналітична хімія	3, 4					480	16	238	64		174	30	212					7,5	34	102	30	72																		
7	Кристалохімія		4				90	3	44	22		22	6	40					2,5	22	22																				
8	Екологія		4				120	4	60	20		40	8	52					3,5	20	40																				
9	Фізична хімія	4, 5					480	16	238	94		144	28	214					7,0	48	72	46	72																		
10	Екотехнологія		5				90	3	46	20		26	6	38					2,5			20	26																		
11	Фізичні методи дослідження речовини	5					90	3	46	20		26	6	38					2,5			20	26																		
12	Органічна хімія	5, 6					480	16	238	94		144	30	212					6,5			46	72			7,0															
13	Сtereoхімія		6				90	3	44	24		20	6	40																											
14	Коліодна хімія	6					120	4	60	24		36	8	52																											
15	Основи охорони праці		7				90	3	30	14	16		6	54																											
16	Хімія високомолекулярних сполук	8					150	5	52	22		30	10	88																											
17	Навчальна практика (обчислювальна)		3		3		60	2					4	56																											
	Разом	16	7		1		3570	119	1716	682	142	892		224	1630	10,5	82	108	112	154	104	196	120	206	132	196	96	128	14	16	22	30									
1.3. Цикл навчальних дисциплін професійної та практичної підготовки																																									
1	Техніка хімічного експерименту		1				90	3	46	16		30	6	38					2,5	16	30																				
2	Хімія комплексних сполук	3					180	6	90	42		48	12	78					2,5			2,5																			
3	Інформаційні технології в хімії	4					90	3	26	6		20	6	58																											
4	Хроматографічні методи аналізу	6					180	6	86	38		48	12	82																											
5	Біохімія	8					210	7	68	32		36	14	128																											
6	Навчальна практика (хіміко-лабораторна)		7		7		90	3					6	84																											
7	Виробнича практика (ознайомча з виробництвом)		7		7		90	3					6	84																											
	Разом	4	3		2		930	31	316	134		182		552	2,5	16	30	20	24	22	24	6	20				5,0	38	48							4,0	32	36			
	Всього кредитів за періодом нормативних дисциплін						180								24	27	28	28	23	27	10	13																			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32		
2. Вибіркові навчальні дисципліни																																	
2.1. Цикл дисциплін вільного вибору студента																																	
2.1.1. Цикл навчальних дисциплін гуманітарної та соціально-економічної підготовки																																	
1	Історія хімії / Історія науки і техніки		1				120	4	62	28	34			8	50	3,5 28 34																	
2	Гуманітарні проблеми сучасної екології / Світосвідомі аспекти екологічних знань		5				120	4	54	26	28			8	58									3,0 26 28									
3	Новітні досягнення сучасної хімії / Основні проблеми сучасної хімії		6				120	4	42	20	22			8	70											2,5 20 22							
	Разом		3				360	12	158	74	84			24	178	3,5 28 34								3,0 26 28	2,5 20 22								
2.1.2. Цикл навчальних дисциплін фундаментальної, природничо-наукової підготовки																																	
1	Прикладні комп'ютерні програми / Хемомеріка	3					120	4	64	24		40		8	48		3,5 24 40																
2	Основи матеріалознавства / Неорганічний синтез		5				90	3	46	22		24		8	36								2,5 22 24										
3	Основи хімічної метрології та стандартизації / Організація аналітичної служби на виробництві		7				120	4	42	14		28		8	70													3,5 14 28					
4	Основи фізико-хімічного аналізу / Діаграми стану одно- та двокомпонентних систем	7					150	5	54	34		20		10	86													4,5 34 20					
5	Хімія природних сполук / Хімія природних БАР	7					150	5	54	24		30		10	86													4,5 24 30					
6	Аналіз та ідентифікація органічних сполук / Елементний та функціональний аналіз орг. сполук	8					150	5	52	20		32		10	88															3,0 20 32			
7	Тест-методи аналізу / Сучасні фізико-хімічні методи аналізу		8				120	4	42	14		28		8	70															2,5 14 28			
8	Курсова робота з неорганічної хімії / Курсова робота з аналітичної хімії / Курсова робота з органічної хімії				7		90	3						6	84																		
	Разом	4	3		1		990	33	354	152		202		68	568		3,5 24 40						2,5 22 24				12,5 72 78	5,5 34 60					
2.1.3. Цикл навчальних дисциплін професійної та практичної підготовки																																	
Спеціалізація: Неорганічна хімія																																	
1	Технологія напівпровідникових матеріалів		7				150	5	48	16		32		10	92													4,0 16 32					
2	Фізико-хімічний аналіз	8					180	6	60	20	40			12	108															3,5 20 40			
3	Основи рентгеноструктурного аналізу		8				120	4	42	12		30		8	70															2,5 12 30			
	Разом	1	2				450	15	150	48	40	62		30	270														4,0 16 32	6,0 32 70			
Спеціалізація: Аналітична хімія																																	
1	Електрохімічні методи аналізу		7				150	5	48	16		32		10	92														4,0 16 32				
2	Теоретичні основи аналітичної хімії	8					180	6	60	20	40			12	108																3,5 20 40		
3	Органічні реагенти в аналізі		8				120	4	42	12		30		8	70															2,5 12 30			
	Разом	1	2				450	15	150	48	40	62		30	270														4,0 16 32	6,0 32 70			
Спеціалізація: Органічна хімія																																	
1	Основи хімії гетероциклічних сполук		7				150	5	48	16		32		10	92															4,0 16 32			
2	Теоретичні основи органічної хімії	8					180	6	60	20	40			12	108																3,5 20 40		
3	Хімія барвників		8				120	4	42	12		30		8	70															2,5 12 30			
	Разом	1	2				450	15	150	48	40	62		30	270														4,0 16 32	6,0 32 70			
	Всього кредитів за періодом вибіркових дисциплін						60									4			4			7		4		22		19					
	Всього за навчальним планом	30	23		1	3	7200	240	3252	1162	752	1338		466	3482	23,5 144 278		25,0 160 270	26,0 150 324	24,5 126 294	25,5 180 284	25,0 180 248	22,0 102 162	20,5 120 230									
у тому числі																																	
	нормативна частина	25	15			3	5400	180	2590	888	628	1074		344	2466	20,0 116 244		25,0 160 270	22,5 126 284	24,5 126 294	20,0 132 232	22,5 160 226	5,5 14 52	9,0 54 100									
	вільний вибір студента	5	8				1800	60	662	274	124	264		122	1016	3,5 28 34			3,5 24 40		5,5 48 52	2,5 20 22	16,5 88 110	11,5 66 130									
	Кількість ексаменив	30														3	4	5	4	3	4	2	5										
	Кількість заліків		23													3	2	2	3	3	3	5	2										
	Кількість курсових робіт				1																		1										
Факультативні дисципліни (форми контролю не плануються)																																	
1	Фізичне виховання						210	7	210		210					2,0 30		2,0 30	2,0 30	2,0 30	2,0 30	2,0 30	2,0 30	2,0 30									

Види і назви практик					
Навчальна			Виробнича		
Назва практики	Термін проведення		Назва практики	Термін проведення	
	Семестр	Кількість тижнів		Семестр	Кількість тижнів
Обчислювальна	3	протягом семестру	Ознайомча з виробництвом	7	3
Хіміко-лабораторна	7	3			

Державна атестація		
Ступінь освіти	Форма і назва підсумкової атестації	Семестр
Бакалавр	Комплексний кваліфікаційний державний екзамен з хімії	8

Навчальний план складено у відповідності до галузевого стандарту вищої освіти за напрямом підготовки "Хімія", затвердженого наказом МОН України № 490 від 15.06.2004 р.
(назва стандарту, за наявності)

а також згідно вимог _____

(назва професійного стандарту, за наявності)

Завідувач кафедри неорганічної та фізичної хімії _____ проф. Олексенко І. Д.
Завідувач кафедри аналітичної хімії та екологічної хімії _____ проф. Кормиш Ж. О.
Завідувач кафедри органічної та біоорганічної хімії _____ доц. Сливка Н.Ю.

Затверджено на засіданні Вченої ради хімічного факультету
Протокол № 11 від "19" травня 2016 року

Декан факультету _____ (Парасюк О. В.)

Ногоджено
Начальник навчального відділу
"24" 05 2016р.

Ногоджено
Проректор з науково-педагогічної і навчальної роботи та рекрутингу
"27" 05 2016р.

Ногоджено
Рішення Вченої ради
Східноєвропейського національного університету
"23" 08 2016р.